

18-131 vom 05.09.2018

## TU Dortmund macht 3D-Druck nutzbar für Menschen mit Behinderungen Gemeinsames Projekt MakerSpace mit AWO abgeschlossen

Dortmunds erste inklusive freie Werkstatt – MakerSpace genannt – feierte jetzt ihren ersten Jahrestag. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Fakultät für Rehabilitationswissenschaften und der Sozialforschungsstelle der TU Dortmund haben gemeinsam mit dem „Büro für Unterstützte Kommunikation“ der Werkstätten der AWO in der Dortmunder City einen MakerSpace eingerichtet, in dem Menschen mit Behinderungen selber 3D-Drucker nutzen können – beispielsweise zum Herstellen von Hilfsmitteln. Der MakerSpace ist aber auch für alle anderen Besucherinnen und Besucher geöffnet und kostenlos.

„Menschen mit Behinderungen benötigen oft Hilfsmittel, um am Alltag oder Arbeitsleben teilnehmen zu können“, erklärt JunProf. Ingo Bosse vom Bereich für Körperliche und Motorische Entwicklung in Rehabilitation und Pädagogik der TU Dortmund. Er leitet das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Programm „LightCares“ geförderte Projekt „SELFMADE“. In diesem Programm stellen Menschen mit Behinderungen gemeinsam mit Helferinnen und Helfern – den „Makern“ – in MakerSpaces ihre Hilfsmittel selber her. „Dabei kommen neben modernen 3D-Druckern auch Prinzipien der sozialen Innovation zum Einsatz“, sagt Dr. Bastian Pelka von der Sozialforschungsstelle und nennt als Beispiel: „Menschen mit und ohne Behinderung arbeiten gemeinsam an neuen Lösungen für soziale Probleme.“ Ziel der Projektbeteiligten ist eine eigenständige Aneignung und Nutzung der neuen Technologie durch Menschen, die besonders von ihr profitieren können.

3D-Drucker sind Geräte, die feste Materialien – meist Kunststoff in Form langer Schnüre – durch Hitze verflüssigen und sehr präzise schichtweise auftragen können. Erkalten diese Materialien, entstehen „ausgedruckte“ Objekte, die fast jede Form und Größe annehmen können. Für Menschen mit Beeinträchtigungen ist dies interessant, weil der 3D-Druck sehr individualisierte Produkte gestattet. Diese Herstellungsweise ist viel besser als die industrielle Serienfertigung geeignet, individuelle Bedarfe zu berücksichtigen. Daher wurde der erste inklusionsorientierte MakerSpace in Dortmund bewusst in einer Einrichtung eröffnet, in der täglich Menschen mit Behinderungen verkehren.

Als Pilotprojekt wurde im Dortmunder Büro für Unterstützte Kommunikation der AWO an der Leuthardtstraße ein inklusiver MakerSpace eingerichtet. In dieser Außenarbeitsgruppe einer Werkstatt für Menschen mit Behinderungen

wird nun schon seit einem Jahr die Herstellung individueller Hilfsmittel mit Hilfe des 3D-Drucks und anderer Maker-Technologien professionalisiert und derer Produktion weitgehend an die Nutzer übergeben.

Büro-Leiterin Henrike Struck von der AWO lobt die Zusammenarbeit mit der TU Dortmund. „Das Projekt 3D-Druck ist auf ein großes Echo gestoßen und hat weitere vier IT-Projekte in unserer Einrichtung angestoßen“, berichtet sie. JunProf. Bosse ist von der Nachhaltigkeit des Projekts überzeugt. „Obwohl wir mit der Übergabe unseren Teil des Projekts abgeschlossen haben“, berichtet er, „stelle ich in diesem Jahr noch in mehreren Vorträgen den MakerSpace vor.“

**Bildinformation:**

Thorsten Speckmann (AWO), Christine Schäfer (Bethel regional), Prof. Ingo Bosse (TU Dortmund), Matthias Kapuvari (AWO), Dr. Bastian Pelka (TU Dortmund/SFS), Henrike Struck (AWO), Hanna Linke (TU Dortmund), Matheusz Degusz (AWO) (v. l) in der freien Werkstatt der AWO. Bild: Felix Schmale/TU Dortmund

**Weitere Informationen:**

<http://selfmadedortmund.de/>

**Ansprechpartner für Rückfragen:**

Jun. Prof. Ingo Bosse  
Fakultät Rehabilitationswissenschaften  
Tel.: 0231-755 4572  
Mail: ingo.bosse@tu-dortmund.de

Dr. Bastian Pelka  
Sozialforschungsstelle Dortmund  
Tel: 0231-85 96 228  
E-Mail: pelka@sfs-dortmund.de

Die Technische Universität Dortmund hat seit ihrer Gründung vor 50 Jahren ein besonderes Profil gewonnen, mit 16 Fakultäten in Natur- und Ingenieurwissenschaften, Gesellschafts- und Kulturwissenschaften. Die Universität zählt rund 34.600 Studierende und 6.200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, darunter etwa 300 Professorinnen und Professoren. Das Lehrangebot umfasst rund 80 Studiengänge. In der Forschung ist die TU Dortmund in vier Profildbereichen besonders stark aufgestellt: (1) Material, Produktionstechnologie und Logistik, (2) Chemische Biologie, Wirkstoffe und Verfahrenstechnik, (3) Datenanalyse, Modellbildung und Simulation sowie (4) Bildung, Schule und Inklusion. Beim QS-Ranking „Top 50 under 50“ belegt die TU Dortmund Rang drei der bundesdeutschen Neugründungen.